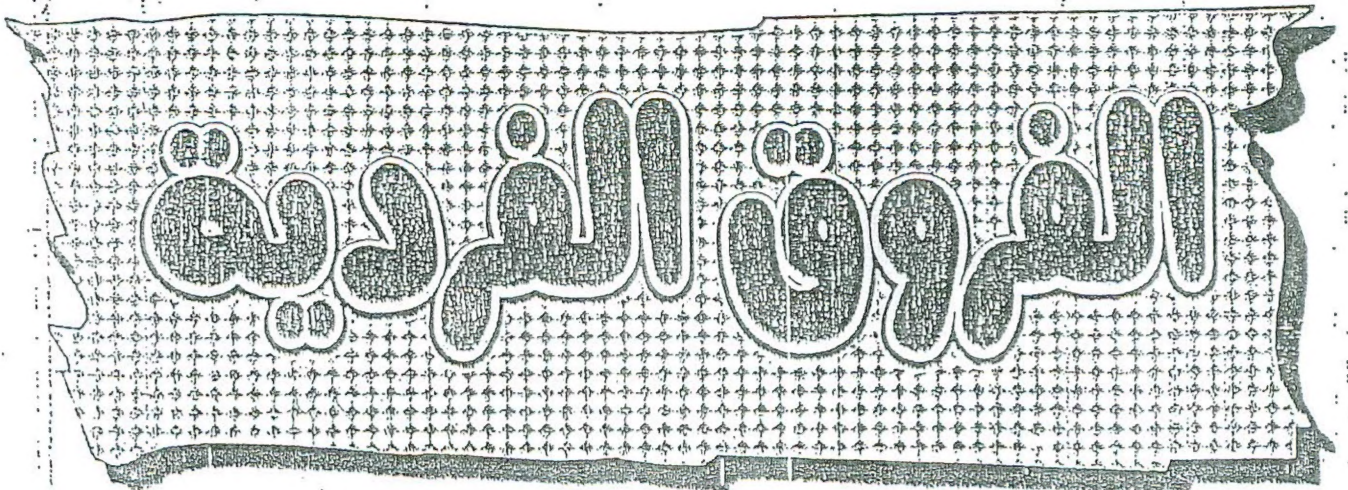


الجزء الثاني



01005705197 - 01005333815



للإستفسار :

تسليم المظارف من أمام الباب أكانف للجامعة

س ١: عرف الفروق الفردية وما هى أهم العناصر التى يتضمنها هذا التعريف؟

تعريف الفروق الفردية: هى الإنحرافات الفردية عن متوسط المجموعة التى ينتمى إليها الفرد فى أى صفة سواء كانت نفسية أو جسمية بحيث يتوزع الافراد ما بين أعلى درجة وأقل درجة فى الصفة المقاسة .

وأىضا هى انحراف درجة الفرد عن المتوسط العام للمجموعة التى ينتمى إليها الفرد فى سمة محددة من السمات الشخصية سواء كانت عقلية - إنفعالية - جسمية .

أهم العناصر التى يتضمنها تعريف الفروق الفردية :

- ١- التعبير الكمى فى السمة المقاسة (الاختبارات والمقاييس النفسية) .
- ٢- مدى درجات الفرد على السمة (الفرق بين أعلى درجة وأقل درجة) .
- ٣- مقارنة درجة الفرد بالمتوسط العام فى المجتمع .
- ٤- الإنحرافات الفردية عن متوسط المجموع . مثال قياس صفة الطول لمجموعة من الأفراد عن طريق حساب المتوسط الحسابى لهذه المجموعة ويكون هذا المتوسط الأساس المشترك للمقارنة فالزيادة أو النقصان عن المتوسط يسمى بالفروق الفردية ويسمى بالإنحرافات الفردية عن المتوسط .

س ٢: ماهى أنواع الفروق الفردية وأهم مظاهرها فما هى خصائصها؟

١- الفروق فى النوع : هى فروق فردية فى الصفة . مثال عند قياس صفة الطول تقاس بوحدة المتر وعند قياس صفة الوزن تقاس بوحدة الكيلو جرام فنجد ان الفرق بين صفة الوزن وصفة الطول هو اختلاف فى وحدة القياس أى فرق فى النوع . ونجد أيضا اختلاف وحدة قياس سمة الذكاء عن وحدة قياس الجوانب الأنفعالية مما أدى إلى ان الفرق بين الذكاء والقلق يكون فى النوع .

٢- الفروق فى الدرجة : تكون فى سمة واحدة مثل وحدة قياس واحدة مثال عند قياس صفة الطول لدى الأفراد نجد القصير والطويل الوحدة المقاس بها هى المتر . وهى وحدة مشتركة وعند قياس سمة الذكاء نجد أن هناك اختلافات فى الذكاء ما بين ذكى جدا ومن هو متوسط الذكاء ومن ضعيف الذكاء . أى هناك درجات مختلفة ومتفاوتة من درجة لأخرى فى سمة وحدة الذكاء .

بوحدة قياس واحدة (إختبار الذكاء) المنحنى الأستبارى + ١٢٢٤٥ هـ ٥٤٣٢١ هـ موقع الفرد يزيد عن المتوسط بدرجات إلى ان تصل للإنحراف الذى نريده قد يكون سلبى أو إيجابى .

١- الفروق بين الأفراد : وهى فروق فى درجة السمات وليس فى النوع . مثال نسبة الذكاء مختلفة بين الأشخاص حيث نجد شخص ذكى جدا وآخر متوسط وآخر ضعيف الذكاء .

٢- الفروق داخل الفرد نفسه : فالفرد ليس متفوقا فى جميع السمات وليس ضعيفا فى جميعها . مثال نجد التلميذ متفوقا فى الرياضيات وضعيفا فى اللغة العربية .

١- توزيع الفروق الفردية : يتوزع بين الافراد على أى سمة مقاسة . مثل قياس ذكاء فصل معين نلاحظ وجود مجموعة قليلة فوق المتوسط ومجموعة كثيرة متوسطة الذكاء ومجموعة قليلة ذكائها تحت المتوسط .

٢- مدى الفروق الفردية : يقصد بها الفرق بين أعلى درجة وأقل درجة فى توزيع درجات أى سمة مقاسة من السمات .

٣- معدل ثبات الفروق الفردية : يعنى سرعة أو بطأ التغير الذى يحدث للسمة أو للقدرة . فبعض السمات والقدرات يكون معدل ثباتها عاليا عن الأخرى . مثال سرعة التغير فى الذكاء أو القدرات العقلية الأخرى أقل من التغير فى السمات الشخصية

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

فالوراثة مفهوم يولوجي يرتبط بالخصائص الجسمية والفطرية التي تؤدي عند معظم الأفراد الاسوياء إلى تغيرات واختلافات في السلوك وتلعب دوراً كبيراً في ظهور الفروق الفردية بين الأفراد ويظهر ذلك جلياً في زيادة التشابه بين التوائم المتماثلة عنها بين التوائم الأخوية أو بين التوائم الأخوية عنها بين الأشقاء وقد أكد عدد كبير من العلماء على أن العوامل الوراثية لها تأثير في التفوق العقلي. كما أكد العلماء أن تأثير الوراثة يكون واضحاً في نمو الجسم كما توصلت أبحاث بعض العلماء إلى أن القدرات العقلية واثبات الشخصية تتحدد بأثر الوراثة.

ويمكن تحديد العوامل الوراثية في الآتي :

- ١- انتقال الموروثات من الآباء والأجداد عن طريق الجينات المورثة أو الكروموزومات من الأب ومن الأم يلتقيان في جنين تؤدي إلى انتقال الخصائص النفسية أو السمات الشخصية من الآباء على الأبناء.
- ٢- دراسة عامل RH السالب أو الموجب.
- ٣- الجهاز العصبي وتكويناته من الخلايا والروابط العصبية والجهاز العصبي الباراسيمبساوي.
- ٤- الغدد تلعب دوراً كبيراً جداً وبخاصة الغدد الدرقية والجاردرقية في تحديد سلوك الفرد بعد أن يولد.

وقد أجريت عدة دراسات لتحديد دور الوراثة على النحو الآتي :

أ- دراسة التوائم : التوائم تنقسم إلى نوعين هي : توائم متماثلة . وهي تنتج من انشطار بويضة واحدة ملقحة بحيوان منوي واحد إلى نصفين فيكون كل نصف جنيناً مستقراً لذلك تكون العوامل الوراثية بينهم متشابهة .
 أما التوائم الغير متماثلة أو الأخوية تنتج من خالاً بويضتين مستقلتين كلا منهما ملقحة بحيوان منوي مستقل وبلدان تكون درجة تشابه التوائم الأخوية تكون أقل من تشابه التوائم المتماثلة . كما بينت الدراسات أن الصلات الجسمية للتوائم المتماثلة كالطول والوزن سواء نشأوا معاً أو في بيئتين مختلفتين متشابهة تشابهاً كبيراً عن التوائم الغير متماثلة .
 ب- دراسات حالات الإنسان المتوحش : فقد أجريت دراسات علي أطفال تربوا في الغابات كانوا كالحوانات بكما لا يصدر عنهم أصواتاً مثل كلام الإنسان . ويسيرون علي أربع . وأيضاً سلوكهم المرتبط بتناول الطعام يشبه الحيوانات كما أجريت دراسات علي أطفال تربوا بمعزل عن الراشدين . فكان سلوكهم يشبه سلوك البلهاء مثل هذه الوراثة تبين أهمية البيئة والتفاعل الإنساني بداخلها . ويتضح من هذه الدراسات وغيرها مثل الذكاء في السلالات البشرية والدراسات التبعية لينة من المتفوقين أو غيرهم تبين أثر الوراثة وتفاعلها داخل البيئة .

لذلك العوامل المؤثرة على الفروق الفردية هي :

١- المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للأسرة : حيث يلعب دوراً كبيراً في نمو ذكاء الطفل ونمو الفروق الفردية لديه ، وقد أثبتت الدراسات أنه كلما زاد حجم الأسرة كلما نقص الرعاية الصحية والاجتماعية والثقافية مما يؤدي إلى الفروق الفردية

كما أثبتت الدراسات أن الظروف البيئية التي يتربى بها الأطفال الذين يعمل أبائهم في مهنة مرموقة ومرتفعة يكونون أحسن من الأطفال الذين يعمل أبائهم في مهنة أدنى غير مرموقة فمن هنا يبرز دور الفروق الفردية حيث تتأثر بهذه العوامل .

٢- أثر المناطق السكانية : يرتبط مستوى الفروق الفردية أيضاً بالمستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للمنطقة السكانية التي يقطن بها الفرد أو الشخص . وقد أجريت دراسات علي ذكاء الأطفال فلو حظمت مع الأطفال المقيمون بالمناطق والاحياء الراقية المتحضرة بذكاء شديد مقارنة بالأطفال المقيون في المناطق الفقيرة والاقلة تحضرراً فيتمتعون بالغباء وعدم الذكاء .

٣- التعليم : أثبتت الدراسات أن أطفال المدارس أفضل من أطفال الشوارع والأمين فهذه لعوامل البيئية تؤثر علي الفروق الفردية في السمات العقلية والجسمية والإنفعالية إلا أننا نجد أن عامل الوراثة وحده ليس الذي يؤثر علي الفروق الفردية للفرد وليست العوامل البيئية وحدها تعتبر السبب الرئيسي في بروز الفروق الفردية ولكن هناك تفاعل بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية لتكوين وإبراز الفروق الفردية لدي الفرد .

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

مثل التوافق النفسي والاجتماعي . السمات الجسدية أكثر ثباتا من السمات الانفعالية .
 (م) نسبة قياس الفروق الفردية : أن قياس أي من السمات لا يتم بطريقة مباشرة لأن أداة القياس تقيس عينة من السلوك أو مظهر من المظاهر وبذلك يكون هناك اختلافات بين درجات الفرق في نفس السمة إذا تم قياسها باختبارات أخرى مختلفة
 (هـ) التنظيم الهرمي للفروق الفردية: حيث يشتمل على أهم السمات التي تدخل في جميع السمات التي يتمتع بها الفرد ثم يليها السمات الأقل عمومية وهكذا . مثال التنظيم الهرمي في القدرات العقلية يشتمل على الذكاء كصفة . أكثر عمومية تكون في قمة الهرم تليها القدرات العقلية المهنية والتحصيلية والقدرات المركبة مثل القدرة الميكانيكية ويليها القدرات الأولية وهكذا ليصل إلى قاعدة الهرم .

س ٢: ما أهم مجالات الفروق الفردية ؟

يشمل هذا الجانب القدرات العقلية كالذكاء وتحصيل المعلومات والمعارف . فتوجد فروق سواء داخل الفرد نفسه أو بين الأفراد فالفرد لا يكون متفوقا في كل القدرات ولكن قد يكون متفوقا في قدرة معينة مثل القدرات اللغوية ويكون غير متفوق وضعيف في القدرة العددية ويكون متوسط في القدرة الميكانيكية . كما توجد فروق فردية بين مختلف الأفراد مثال عند تطبيق اختبار ذكاء لمعرفة الفروق الفردية لمجموعة من تلاميذ داخل فصل مدرسي نجد أن نسبة الذكاء تختلف من مجموعة تلاميذ وأخرى داخل الفصل الدراسي وعند تصحيح الاختبار نجد أن معظم التلاميذ متوسطي الذكاء ٦٨ ٪ ونسبة ١٢,٥ ٪ مرتفع الذكاء ، ١٢,٥ ٪ ضعيف الذكاء .

أما بالنسبة للفروق الفردية في التحصيل كأحد مجالات الجانب المعرفي يستطيع المعلم أن يتعرف على الفروق الفردية بين تلاميذه بتطبيق اختبارات تحصيلية وتصحيح الاختبار بنموذج الأجوبة نجد أن بعض التلميذ مرتفعي التحصيل والبعض الآخر تحصيله متوسط والبعض الآخر منخفض التحصيل .

ويقصد به كل ما يتعلق بالنواحي المزاجية المكتسبة الخاصة بالعواطف أو العادات الانفعالية والميول والاتجاهات .
 وقد أهتم العلماء بقياس السمات الانفعالية التي تحدد سلوك الأفراد إزاء المواقف الاجتماعية المختلفة وتسمى الاختبارات التي وضعت لقياس الجانب الوجداني أو الانفعالي باختبارات الشخصية أو اختبارات التوافق لتمييزها عن اختبارات الذكاء والقدرات العقلية الأخرى .

وتقاس بالمعاملات الاحصائية لتحديد بناء الجسم وأكثر هذه المعاملات انتشارا النسبة بين الطول والوزن والمعامل الفسيولوجي وبحسب المعامل الفسيولوجي (الشكل العام) = $\frac{\text{طول الذراع} + \text{متوسط طول الساق}}{\text{حجم الجذع}}$

وبناء على ذلك فإن الأفراد الذين يكون عندهم هذا المعامل عاليا يكونون عادة طويلا وأكثر نحافة وأطرافهم طويلة نسبيا . أما إذا كان هذا المعامل منخفضا فيكونون مختلطين وجذعهم يميل للبدانة . وإذا تتبعنا بحوث علم النفس النمو نستطيع معرفة دور العامل الفسيولوجي في وجود الفروق الفردية في الجانب الجسمي إلى علاقته بالجوانب العقلية وتأثيره على السلوك وخاصة إذا حدث عيوب جسمية معينة مثل قصور في حاسة السمع والبصر لأنها من أكثر العوائق الجسمية لنمو سلوك الفرد

س ٤: ماهي العوامل التي تؤثر على الفروق الفردية ؟

تنقسم هذه العوامل إلى قسمين هما :

أولاً : العوامل الوراثية

فأسباب الفروق الفردية ترجع إلى الوراثة والتي تعني مقدار التشابه بين خصائص الفرد وخصائص والديه .

← الفروق الفردية → الخلاصة → علم النفس

وبذلك يمكننا القول أن شخصية الإنسان دالة للعوامل الوراثية والعمل البيئية . فيستحيل تصور الإنسان بلا وراثته أو بلا بيئته . وبذلك يمكن القول أن الوراثة تضع الحدود العليا للصفات المختلفة التي يمكن أن يصل إليها الفرد وإذا توافقت له البيئة المناسبة فإنه سيصل للنمو والنضج السليم .

من ٥: ماهي أهمية دراسة الفروق الفردية في العمل التربوي ؟

- ١- إدراك أن لكل تلميذ وحده مميزه لها قدراتها واستعدادها ويستلزم معاملته معاملة فردية سواء عند التعلم أو التشخيص أو العلاج .
- ٢- قد ترجع المشكلات التي يعاني منها التلاميذ إلى وجو التلاميذ في فصل أعلي أو أقل من مستواه النضجي أو العقلي وهذا يؤدي إلى تدني عملية التعلم
- ٣- وجود فروق فردية داخل الفرد الواحد تؤكد أنه يصلح في دراسته معينة عن الأخرى .
- ٤- التوزيع الاعتيادي للأفراد في السمات أو الصفات . إذا كان الطفل متوسط الذكاء فهذا لا يعني أنه متوسط في باقي السمات .
- ٥- أن استخدام الاختبارات النفسية في تقييم الفروق الفردية تقيّم نسبي ، لذلك يفضل اختيار نوع من الاختبار المناسب للغرض من حيث السمة المقاسة ومن حيث سن الفرد الخاضع للفحص وأيضاً من حيث الصدق والثبات لهذا الاختبار .
- ٦- نظراً لأن الوراثة لها دور كبير في أظهار الفروق الفردية فإنه لا يجب إغفال دور البيئة وتفاعلها معها .
- ٧- أن وجود الفروق الفردية بين التلاميذ لا بد أن يغير مفهوم التقييم ، فيجب ألا يقوم الفرد بالقياس إلى جماعته بل يقيم بالقياس إلى درجته تقدمه .
- ٨- عند استخدام الاختبارات الجماعية لدراسة الفروق الفردية بين الأفراد والجماعات يجب أن نستخدم الاختبارات المعادلة بشفاقيته .
- ٩- يعتبر دور المدرس ذا أهمية كبيرة في التعرف على الفئات الخاصة تعرفاً مبكراً لكي يحميها العديد من الاضطرابات النفسية . كما أن دور المدرس المساهمة مع إدارة المدرسة والاختصاصي النفسي والاجتماعي في رسم البرامج المناسبة لكل فئة .

من ٦: أكتب بإيجاز في كل مما يأتي :

(أ) مفهوم القياس النفسي ومفاهيمه . (ب) مفهوم التقييم التربوي ومراحله

أولاً : مفهوم القياس النفسي : وهو عملية منهجية مخططة تتم بالوصف الكمي المحدد لفظياً أو عددياً للصف المراد قياسها وتستخدم فيها الاختبارات والمقاييس وهي طريقة منظمة لقياس عينة من السلوك . وأساليب الملاحظة المختلفة التي تساعدنا في الحصول على معلومات كثيرة منها اجزاء مهمة لعملية التقييم .

ويعرف القياس النفسي بأنه تعيين فئة من الأرقام أو الرموز مناصرة لخصائص أو سمات الأفراد وفق قواعد محددة . أو هو وضع الخصائص والسمات أو الظواهر في صورة كمية أو تحويل السلوك الكيفي إلى سلوك كمي . أو إعطاء تقدير كمي لشيء معين عن طريق مقارنته بوحدة معيارية متفق عليها . ويعرف أيضاً بأنه عملية يمكن من خلالها وصف شيء وصفا كمياً في ضوء قواعد متفق عليها .
خصائص القياس النفسي :

(١) القياس النفسي غير مباشر : بمعنى أننا لا نقيس الصفات النفسية أو التربوية مثل الإبداع والغضب والقدرة اللغوية والرضا والقيم بصورة مباشرة مثل الطول والوزن ودرجة الحرارة ويرجع ذلك إلى أن معظم الصفات النفسية صفات مجردة غير

محسوسة ولا يمكن إدراكه بالحواس ولكن يمكن الاستدلال عليها من خلال سلوك الفرد العملي أو اللفظي والفحص النفسي يحاول أن يستوحي من هذه المؤشرات .

٢) القياس النفسي يقيس عينة من السلوك : بمعنى أن القياس النفسي لا يظهر كافة الصفات كما هو الحال في قياس الوزن والطول .

مثال : عندما نقيس الذكاء نعرض الفرد لعينة من المثيرات أو الأسئلة التي من خلالها نستدل على حجم الصفة ومستواها .
والقياس النفسي يقيس عينة من السلوك من خلال الاختبارات النفسية : وهي عبار عن عينة من المثيرات أو المواقف والأسئلة التي نقيس عن طريقها مقدار صفة معينة .

٣) القياس النفسي قياس نسبي : بمعنى أننا لا نستطيع أن نحكم على مستوى الخجل عند طفل معين حتى نقارن درجته بأقرانه ومتوسط من هم في عمره .

٤) القياس النفسي يتضمن خطأ : فهو يتضمن خطأ أكبر من القياس الطبيعي ويرجع ذلك إلى أداة القياس والقائم بعملية القياس وحالة الشخص المرغوب قياسه وظروف التطبيق .

٥) القياس النفسي كمي : أي يعتمد على لغة الأرقام فهو يحدد كميات الخاصية المراد قياسها وذلك وفق قواعد محددة تخضع لمعايير معينة .

ثانياً : مفهوم التقويم التربوي
هي عملية منهجية تقوم على أسس علمية تستهدف إصدار الحكم بدقة وموضوعية على مدخلات وعمليات ومخرجات أي نظام تربوي وذلك لتحديد نقاط الضعف والقوة في كلا منهما تمهيدا لاتخاذ قرارات مناسبة .
المعنى اللغوي للتقويم : أصل كلمة تقويم هو الفعل قوم حيث يقال قوم الشيء تقويماً أي عدل مساره للجهة المرغوبة وأصلح الضعف والقصور .

يرى جابر عبد الحميد أن تعريفات التقويم متعددة ويمكن ردها إلى تعريفين هما :-

التعريف الأول : التقويم هو عملية جمع البيانات وتحليلها بطريقة منظمة لكي نحدد مدى تحقيق الأهداف .

التعريف الثاني : التقويم هو جمع البيانات وتحليلها لكي نتخذ قرار في ضوء نتائج هذا التحليل .

أوجه التشابه والاختلاف بين التعريفين :

أولاً : أوجه التشابه : التعريفان كلاهما ينص على عملية جمع البيانات وهو ما نسميه قياساً الذي يتداخل مع معنى التقويم إلا أن القياس من مكررات التقويم .

ثانياً : أوجه الاختلاف : التعريف الثاني يعتبر إتخاذ القرار الجزء الأساسي من عملية التقويم أما التعريف الأول يعتبر أن نتائج التقويم قد تستخدم في إتخاذ القرارات أو لا فالفرق بين التعريفين هو التركيز على إتخاذ القرار أو إصدار الأحكام .

مراحل عملية التقويم : تمر عملية التقويم بثلاث مراحل هي :-

١- مرحلة التشخيص : حيث توضح نواحي القوة والضعف في العملية التعليمية وأسبابها .

٢- مرحلة العلاج : وتقتزح الحلول المناسبة للتغلب على نواحي الضعف .

٣- مرحلة المتابعة والوقاية : وتمثل في العمل على تدارك الأخطاء أثناء التنفيذ .

(مثل ثلث العملية التعليمية)

س ٨ : ما هي أهم المفاهيم المرتبطة بالتقويم ؟

١- القياس : هو تعيين فئة من الرموز والأرقام تناظر أو تشابه خصائص أو سمات الأفراد وفق قواعد محددة .

٢- الاختبارات : هو مقياس موضوعي مقنن لعينة من السلوك فهي تعتبر أداة من أدوات القياس .

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

٢- التقييم: هو إصدار الحكم على الأشياء وإعطائها قيمة معينة دون التعرض للتفسير أو التحليل (تحويل الظاهرة إلى كم).
ونستنتج من المفاهيم السابقة الآتي:

- ١- الاختبار أداة من أدوات القياس.
- ٢- القياس خطوة من خطوات التقويم وأساساً لعملية التقييم.
- ٣- التقييم خطوة سابقة على التقويم (التقويم يشمل عمليتي القياس والتقييم).

س ٩: قارنت بين القياس والتقييم والتقويم في الاختبار:

القياس	التقييم	التقويم	الاختبار
يصف السلوك كما (وصف كمي).	تقدير الشيء وإصدار الحكم عليه (تشخيص).	تقدير الشيء والحكم عليه وإصلاح عيوبه.	عملية ثنائية تقيس جانب واحد من جوانب التلميذ.
يعتمد على أدوات قياس تصف بخصائص ميكومترية (الصدق - الثبات - الموضوعية).	أحكامه ذاتية لأنه لا يخضع للقياس على التخصيص.	أحكامه موضوعية بدرجة عالية لأنه يعتمد على معايير محددة وطرق قياس مختلفة.	يقوم به طرف واحد وهو المعلم الذي يضع الاختبار ويحدد المكان والزمن ويقوم بالتصحيح.
هتم بالمعلومات الزمنية ولا يهتم بمعرفة الأسباب والعلاقة بين الأشياء.	جزئياً ليس مستمراً وليس من أهدافه تغير الوضع القائم بل الوصف التشخيصي فقط.	مستمر من أهدافه تغير الوضع القائم ومعالجة أوجه القصور.	أداة قياس تقيس مدى كفاية الفرد في إحدى النواحي.

س ١٠: ماهي أهداف التقويم؟ وما هي وظائفه؟

- ١- التشخيص: عن طريق وضع صورة حقيقية لنواحي القوة والضعف.
- ٢- العلاج: عن طريق وضع حلول مناسبة.
- ٣- المتابعة: إدراك الأخطاء وتلاشي نواحي الضعف والقصور.
- ٤- التوجيه والإرشاد: عن طريق توجيه سلوك المعلم والمتعلم.
- ٥- مساعدة المجتمع: وخاصة المهتمين بالعملية التعليمية على معرفة ما حققه من رسالته التربوية وأهدافه العامة والخامسة التي يسعى إلى تحقيقها.
- ٦- الوقوف على معلومات وبيانات تفيد في تعديل المنهج الدراسي: وتخطيط التعليم على أسس صحيحة.
- ٧- تحسين المنهج الدراسي: ليصبح أكثر ملائمة لمستوى الطلاب ويراعي حاجات واستعدادات الطلاب.
- ٨- الوصول إلى معلومات تفيد في إعداد تقارير عن الطلاب ترسل إلى أولياء الأمور: وتساعد على تعاون الأسرة مع المدرسة في تربية الطفل تربية متكاملة.

الوظائف التقويمية

- ١) وظائف تقويمية: مثل:
 - أ- تقويم مداخلات المنهج ويتضمن هذا التقويم الأهداف والمحتوى واستراتيجية التعلم ومستوى المتعلمين وحاجاتهم ومشكلاتهم.
 - ب- تقويم مخرجات التعلم ويتضمن ما اكتسبه المتعلمون في الجوانب المعرفية والمهارية في ضوء الأهداف المرجوة.
 - ج- تطوير المناهج وتحديثها: وفقاً لما يستجد من إكتشافات ومعارف.
 - ٢) وظائف تنظيمية: وسيلة للتشخيص والعلاج والوقاية مثل:
 - أ- الحصول على المعلومات اللازمة لتقسيم المتعلمين وتوجيههم تعليمياً ومهنياً ووضع الخطط والبرامج اللازمة لذلك.
 - ب- الحصول على البيانات اللازمة عن مدى كفاية الإمكانيات المادية والبشرية والإفادة منها على نحو أفضل.

- ٢) وظائف للمتعلم والمعلم والهيئة المسؤولة :
 بالنسبة للمتعلم : يبين له مستواه من الناحية المعرفية والوجدانية والمهارية .
 بالنسبة للمعلم : يبين له مدى نجاحه في القيام بواجبه في العملية التدريسية والتعليمية .
 بالنسبة للهيئة المسؤولة : يظهر مدى تحقيق الأهداف ونجاح البرامج ومدى كفاءة المتعلمين .

س ١١ : ما أهم المبادئ والأسس التي يقوم عليها القياس والتقويم التربوي ؟

- ١- مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ .
- ٢- الأهداف العامة للعملية التعليمية .
- ٣- القياس والتقويم في العملية التعليمية شاملة لجميع مراحل نمو التلميذ .
- ٤- القياس والتقويم يهدفان إلى تحسين العملية التعليمية .
- ٥- يجب أن يكون القياس والتقويم في العملية التعليمية باستمرار خصوصا إذا كان الهدف منه تحسين العملية التعليمية .
- ٦- يجب أن تكون الأدوات المستخدمة في التقويم سليمة من الناحية العملية .
- ٧- يجب أن تكون عملية القياس عملية تعاونية يشارك فيها كل المتعاملين بها .
- ٨- عملية القياس والتقويم ليست وسيلة للحكم على فاعلية العملية التعليمية فحسب ولكنها خطوة أساسية لعملية التطوير التربوي .
- ٩- عملية التقويم والقياس ليست وسيلة للعقاب أو الثار للتلميذ ولكنها عملية فعالة للتعرف على النفس وتحقيق الذات من خلال معالجة جوانب النقص وتنمية جوانب القوة .

س ١٢ : موضح دور التقويم والقياس في إنجاز العملية التعليمية ؟

- المعلم يتخذ قرارات بمدى استعداد تلاميذه للإنتقال إلى موضوع دراسي جديد ، المدرسة تتخذ قرارات فيما يخص توزيع التلاميذ ونقلهم وطرق التعامل معهم ، كلما كان الشخص صاحب القرار لديه معلومات كافية وصحيحة كلما كان ذلك أفضل وتستخدم هذه الرسائل في اتخاذ قرارات من أنواع عديدة منها :
- ١- الإنتقاء والتصنيف : الإنتقاء يعني قبول أو رفض ، والتصنيف هو تحديد نوع المعاملة التي تناسب الشخص المنتقى مثل استخدام الاختبارات في عملية إنتقاء التلاميذ وتصنيفهم على حسب استعدادهم وقدراتهم وتحديد نوع المعاملة التي يتلقونها بناء على نتائج الاختبارات .
 - ٢- تقويم المعاملات : ويقصد بالمعاملة هنا الطريقة التي يتعامل بها الأفراد أيا كان نوعها أو مجالها ، مثال اختبارات التحصيل يمكن استخدامها في المقارنة بين طريقتين لتدريس العلوم في المدرسة الأعدادية للتعرف على أفضل الطرق في تدريس هذه المادة .
 - ٣- الفروض العلمية بصفة عامة : وهي عبارة عن توقع معين أو تخمين محسوب لتحديد علاقة خطية ، مثال إذا فرضنا علمنا أن التلميذ يتعلمون بدرجة أحسن إذا تعاونوا في مواقف التعلم فأننا نستطيع التحقق من ذلك عن طريق إعطاء اختبارات تحصيلية متكافئة لمجموعتين من التلاميذ يشاهدون في كافة الخصائص ، مجموعة منهم تتعلم بالطريقة التعاونية والآخرى تتعلم بالطريقة التقليدية ، وبمقارنة نتائج الاختبار للمجموعتين يمكن ان نختبر صحة الفرض السابق .

بالإضافة إلى أهداف العملية التعليمية ، فإننا في مجال معالجة أهداف العملية التعليمية ، يساهم التقويم والقياس في كثير من الأحيان في عملية إختيار الأهداف التربوية والخطوات المتبعة في عملية إختيار الأهداف التعليمية وتحديد أهدافنا نسعى على تغيير سلوك الأفراد خلال عملية التعلم والتدريب ، وهناك مجموعة من المعلومات التي يمكن للمدرسة أو المعلم أن يحصل عليها مما يهيئ فرصة أفضل لإختيار الأهداف ومجموعة هذه المعلومات يصنفها (رالف تايلر) هي :

الفروق الفردية < الخلاصة > علم النفس

- ١- مجموعة من المعلومات التي تتعلق بالأفراد أنفسهم ، قدراتهم ، ميولهم ، إنجازاتهم ، حاجاتهم وترتبط هذه الخصائص بالمرحلة النهائية .
- ٢- مجموعة من المعلومات تتعلق بالقوة والضعف والتي تؤثر بها المجتمع الحديث على عمليات التربية والتدريب بحيث يكتب الفرد من العملية التربوية المعلومات والمهارات والميول ذات الأهمية في المجتمع والتي تساعد على التكيف مع ثقافة المجتمع وقيمه .
- ٣- مجموعة من المعلومات عن طريق مقترحات المتخصصين في مختلف ميادين المعرفة والتي يرون من خلالها كيف يمكن المساهمة في مهام تعليم وإعداد وتدريب الأفراد .

لذلك في مجال التحكم عند مدق المعلم المتعلمين لكل مرحلة تعليمية عدد من السنوات اللازمة لها فإذا كان التعليم في مرحلة يتفق مع الحاجات والأمكانيات الفردية يصبح للسنوات الدراسية معنى أكبر من كونها مجرد زمن عابر ، فمستوى تحصيل التلاميذ يتحدد بأساليب التقويم وأدوات القياس حيث يقترح العالم (Wood رود) نظاما ثانيا لإعطاء الدرجات والتقديرات الدراسية في حالة تخريج التلاميذ ونقلهم من مرحلة دراسية إلى مرحلة دراسية أخرى ، يعتمد التقويم التربوي على الاختبارات التربوية والنفسية المقننة ، أما في أغراض الارتفاع بالمستوى الخلقى والإجتماعى للتلميذ فإنه يوصى بالإحتفاظ بنظام التقديرات الراهن والتي تستلزمه النتائج بمختلف أنواعها ومستوياتها .

وعند استخدام التقويم للتحكم على نجاح التلميذ لابد من معرفة خصائص التلميذ إلا إن المشكلة الحقيقية حتى ولو كان المعلم على دراية كافية بأساليب استثارة التلميذ لبدل أقصى جهد تربوي لديهم فإن الظروف التربوية قد تكون محبطة لهذه الجهود من حيث مساحة الفصل وفترة التدريس ونقص التشجيع وقيود الحرية وقصور الطاقة عن أداء العمل وهذه جميعا من اموز السياسة التربوية التي يجب أن تتأزر جهودها مع نتائج البحث العلمى حتى تحقق العملية التربوية أهدافها وتؤتي ثمارها .

لذلك في مجال التقييم والتحكم عند مدق المعلم المتعلمين يقوم التقويم والقياس التربوي بالوظائف الثلاث الرئيسية للدوافع في التعلم ..

١- وظيفة التنشيط : فالأثر النشط للتقويم يعتمد أساسا على درجة التلميذ ، فالذى يحصل على درجات عالية وبالتالي ينجح ويتقدم ويتلقى كلمات المديح والثناء تكون إثارته أيسر من الذى يحصل على درجات منخفضة وما يتبع ذلك من فشل ورسوب وتوجيه اللوم والدم له وهذه النتيجة ذاتها تؤكد ضرورة وضع أهداف تربوية معقولة تتضمن على الأقل نجاحا يمكن للجميع .

٢- وظيفة التوجيه : حيث يتم توجيه السلوك المتعلم ونشاطه إلى الأماكن المرغوب فيها .

٣- وظيفة الانقياد : تقوم هذا الوظيفة بتحديد الإ استجابات التي يتم تبيتها عند التلميذ والآخرى التي يتم حادها ، وترتبط هذه الوظيفة بالجانب الشخصى للتقويم .

لذلك في مجال التحكم عند مدق المعلم المتعلمين حيث يمكن من خلالها عرض وتنظيم المعلومات الخاصة بالفرد على نحو يساعده في الوصول إلى حلول فاعلة لمواجهة مشكلات التكيف التي يعاني منها والتي تكون جذابة في المستوى السلوكى العادى أو السوى .

فالدور الذى يلعبه التقويم والقياس في مجال الإرشاد النفسى يتمثل في التعرف على نقاط الضعف والقوة سواء كانت داخل الفرد أو بين الأفراد أى ان التقويم والقياس يفيدان في جمع وتحصيل المعلومات عن الأفراد الذين يعانون من المشكلات الفردية الخاصة بالتكيف والتوجيه والنمو .

من : ما هو مفهوم الذكاء ؟

الذكاء تكوين فرض نفترض وجوده فرضا ولا يمكن ملاحظته بصورة مباشرة إن إدراكنا للذكاء يتوقف على عدة مظاهر ذلك :

- التحصيل الجيد والتكيف السليم مع المحيطين والإدراك الشخصى للعلاقات .

يرجع الذكاء إلى عوامل متعددة هي الوراثة والبيئة .

كل فئة من العلماء تناولت موضوع الذكاء من جانب معين فمنهم من عرف الذكاء تعريفا فلسفيا أو بيولوجيا أو اجتماعيا أو تربويا وذلك على النحو التالي :

١- المفهوم الفلسفي للذكاء : يعتمد هذا المفهوم على ملاحظة الفرد لنفسه من خلال التفكير والتأمل والنشاط العقلي لذلك سميت هذه الطريقة بأسلوب التأمل الباطن وعلى سبيل المثال :

أ- قام أفلاطون بتقسيم النفس البشرية إلى ثلاثة أقسام (العقل - الشهوة - الغضب) وهذه الأقسام تقابل في علم النفس الحديث (الإدراك - الإنفعال - الوجدان - التروع) والإدراك يؤكد على الناحية المعرفية لدى الفرد ، أما الوجدان والإنفعال يؤكد عاطفة ، أما التروع فيؤكد القيام بالفعل أو الحدث .

ب- أما أرسطو قسم العقل إلى قسمين هما قوى عقلية ومعرفية وقوى إنفعالية مزاجية .

٢- المفهوم البيولوجي للذكاء : الذكاء مورث وليس مكتسبا إذا أنه يحدد أساسا بخصائص النوع الذي ينتمي إليه الكائن بحيث أنه كلما زاد تعقد الجهاز العصبي زاد الذكاء ومن ثم يعتبر الإنسان اذكى الكائنات الحية لتعقد جهازه العصبي .

٣- المفهوم الاجتماعي للذكاء : الفرد الذكي هو الذي يستطيع أن يستخدم عناصر الثقافة بنجاح مثل القدرة على استخدام اللغة والقوانين والواجبات الاجتماعية وعلى هذا يعتبر الذكاء محصلة للعوامل الثقافية والاجتماعية والقدرة على الاستفادة منها .

١- الذكاء الميكانيكي : ويظهر في قدرة الفرد على ممارسة المهارات اليدوية .

٢- الذكاء المجرد أو المعنوي : يظهر في قدرة الفرد على فهم الرموز سواء كانت الفاظا أو أرقاما .

٣- المفهوم التربوي للذكاء : هو قدرة الفرد على التعلم فكلما ازداد ذكاء الفرد كان أكثر استعدادا للتعلم .

٤- التعريفات النفسية للذكاء : القدرة على التكيف بنجاح مع كل ما يستجد في الحياة من علاقات جديدة .

س : ماهي خصائص الذكاء وماهي العوامل المؤثرة في الذكاء ؟

الخصائص الذكاء

الذكاء هو الطاقة العقلية التي تدخل في الأنشطة المعرفية التي يقوم بها الفرد ومن أهم خصائصه :

١- يعتبر الذكاء فطريا أي يولد الإنسان مزودا بالذكاء وينمو تلقائيا حتى سن ١٨ سنة ولكن العوامل الخاصة مثل التدريب والتعليم لها والبيئة دور في تنمية الاستعدادات الفطرية .

٢- يظهر الذكاء في المواقف التي تتطلب قدرا من إدراج العلاقات وحل المشكلات وتنظيم الخبرات والاستفادة منها في مواقف جديدة .

٣- يرى سبيرمان أن الدراسات الأكاديمية مثل الفلسفة والرياضيات واللغات والعلوم الطبيعية تعتمد على العامل العام أكثر من اعتمادها على العوامل الخاصة كما حدث في الرسم والموسيقى والأشغال اليدوية والزراعية والصناعية .

٤- هو تكوين فرض لتفرض وجوده فرضا حيث لا يمكن ملاحظته بصورة مباشرة .

٥- لا يمكن قياسه مباشرة وإنما يمكن قياسه عن طريق اختبارات الذكاء حيث أن الذكاء ليس شيئا أو ملموسا .

٦- ينمو ويزداد بزيادة العمر ويكون نمو سريع في السنوات الخمس الأولى من حياة الطفل ثم يبطأ تدريجيا بعد ذلك .

٧- توجد فروق فردية بين الأفراد في نمو الذكاء لدى الأغبياء وضعاف العقول أبطأ من متوسطي الذكاء .

٨- تتوزع نسب الذكاء بين الأفراد بحيث يقع غالبية الأفراد حول المتوسط ١٠٠% من المجتمع العام بينما تتوزع النسبة الباقية على جانبي هذا المتوسط .

٩- يتأثر الذكاء بعامل الوراثة فكلما ازدادت درجة القرابة بين الزوجين زاد تأثير العوامل الوراثية وزاد التشابه في درجات الذكاء .

- ١- عامل الوراثة : إن الوراثة لها دور كبير في ذكاء الإنسان وقدرته العقلية ، حيث تبين أن التشابه كان كبيرا بين ذكاء الوالدين والأبناء في الأسر الطبيعية مع بين ذكاء الوالدين غير الطبيعيين وهناك طرق عديدة لدراسة تلك النواحي منها :
- أ- حساب معامل الارتباط بين درجات ذكاء الأفراد وغيرهم ممن تختلف قرابتهم لهم وقد أضحى أنه كلما زاد درجة القرابة زاد تأثير العوامل الوراثية
- ب- طريقة دراسة تاريخ حياة العائلة أى تتبع حياة العائلة جيل بعد جيل ومعرفة نسب المتفوقين في الذكاء والعاديين وضعاف العقول .
- وللوراثة دور كبير في القدرات العقلية وفي بعض الأمراض العقلية وهنا تصدق المقولة (من شابه أباه فما ظلم) .
- ٢- العوامل الولادية : يقصد بها مجموعة من العوامل مثل : تعاطى الأم الأدوية أو إصابة الأم بالأمراض (الحمة - الحصبة الألمانية أثناء الحمل تؤثر على الجنين) بالإضافة إلى عملية الولادة المتعسرة أو الغير صحيحة .
- ٣- العوامل البيئية : ومن أمثلتها :
- (أ) أثر المناطق السكانية : ذكاء الفرد الحضري أعلى من ذكاء الفرد الريفي .
- (ب) رعاية الوالدين للأبناء وتقديم فرص التدريب اللازمة لهم : تؤثر في تكوينهم العقلي .
- (ج) حجم الأسرة : ذكاء أبناء الأسر القليلة العدد أعلى من ذكاء أبناء الأسرة كبيرة العدد .
- (د) المستوى الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للأسرة : كلما ارتفع مستوى الأسرة الاقتصادي والاجتماعي والثقافي ارتفعت نسبة ذكاء الأبناء .
- (هـ) التعليم : الأطفال المتعلمين أكثر ذكاء من الأميين .
- (و) التغذية والعلاج الطبيعي له : تأثير على الأطفال المتخلفين حامض الجلوتامين يعمل على زيادة نسبة الأطفال بدرجة طفيفة كما وجد أن التغذية بفيتامين (B) أدت إلى التحسين التعليمي للأطفال .

س : النظرية الأمريكية المعاصرة للبناء العقلي يمثلها جيلفورد .. أذكرى نموذج جيلفورد ؟ وكيف يمكن للمعلمين فى الاستفادة من نظرية جيلفورد فى الحقل التربوى ؟

أعد جيلفورد نموذج يوضح فيه تنظيم المكونات أو العوامل العقلية وهو نموذج ثلاثى الأبعاد يتضمن ثلاث جوانب :

- ١- التقويم : التفكير بطريقة نقدية والتوصل إلى قرارات تتسم بالصلاحيه .
- ٢- التفكير التقابلي : توليد معلومات وأفكار ثم تحديدها والاتفاق عليها مسبقا .
- ٣- التفكير التباعدي : توليد أفكار متنوعة وحلول ابتكارية .
- ٤- التفكير المعرفي : الفهم والتعرف والوعى والإدراك والتمييز وهي المسئولة عن اكتشاف المعلومات التي يطلبها الاختبار .
- ٥- الذاكرة : تتعلق بقدرات التركيز المسئولة عن تخزين المعلومات والأحفاظ بها بصفه مستليمه .

٢- النموذج العقلية وهي تتكون من المكونات العقلية وهي :

- ١- الوحدات - أشياء - حقائق : كلمات تدل على المعلومات التي لها صفة التميز والاستقلال النسبي مثل محتوى وحدة المعاني اللغوية .
- ٢- الفئات : مجموعة الوحدات التي لها خصائص مشتركة بينهما .
- ٣- العلاقات : الربط بين الوحدات وبعضها لتمييز أوجه الاختلاف والتشابه بينهما
- ٤- التنظيمات : مجموعة العلاقات المنتظمة المتداخلة للوحدات أو الفئات للربط بينهما مثل المسائل الحسابية .
- ٥- التحويلات : تحويل المعلومات والمعارف من صيغة إلى صيغة أخرى .

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

التصنيفات : تباً المفحوص حسب لأحداث من خلال المعلومات المعطاة أو التوقع .

المحتوى العقلي : يتضمن أنظمة عقلية بنسبة الذاكرة والتفكير هي أربع :

الاشكال : وهي عبارة عن المعلومات والمذكرات الحسية العينية والبصرية والسمعية واللمسية أو تتعلق بالإحساس الحركي .

الرموز : هي عبارة عن نوع معين من المعلومات المجردة غير الحسية مثل الأرقام .

المحتوى السلوكي : وهي المعلومات المتبقية من سلوك الآخرين .

محتوى المعاني : يتضمن التعامل مع الألفاظ والأفكار والمعاني في صورة لغوية .

ويمكن للمعلومات الاستفادة من نظرية طوفورلد في الحقن التربوي على النحو التالي :

- الذاكرة لها أهمية في دراسة الموضوعات الأكاديمية .

- تدريب التلاميذ على عمليات الفهم والتذكر لحل المشكلات .

- تحويل المعارف من صيغة إلى صيغة أخرى لتنمية قدرات التفكير لديهم إلى جانب الاهتمام بالمحتويات والنواتج .

الأخصاء : أنواع البيانات

البيانات الكمية : هي أرقام تمثل نتيجة قياس وإعادة يعرض القياس في صورة أرقام وتنقسم البيانات الكمية إلى نوعين هما :

بيانات منفصلة : تأخذ أرقام منفصلة مثل عدد الكتب في المكتبة ، عدد أفراد أسرة معينة .

بيانات متصلة : تأخذ أي قيمة عددية مثل البيانات المتصلة بالعمر الزمني والأطوال والأوزان ودرجات الحرارة والدرجات تحصل عليها المقاييس النفسية مثل التوافق والدكاء والابتكار .

بيانات الكيفية : هي تلك البيانات التي تأخذ أوصافاً وأنواعاً مختلفة من حيث صفات الجنس (ذكر أو أنثى) والحالة الاجتماعية ومستوى التعليم .

بنسب التوزع المركزية : البحث عن الدرجة الأكثر شيوعاً التي يتركز حولها الأفراد .

نم المتوسطة : هناك ثلاثة أنواع من المتوسطات هي المتوسط الحسابي - الوسيط - المنوال

أولاً : المتوسط الحسابي

لحساب المتوسط الحسابي لمجموعة من الدرجات نطبق القانون الآتي :

مجموع	مجموعة درجات
ن	عدد الدرجات وعدد الأفراد

مثال : مجموعتان من التلاميذ وعدد كلا منهما ٥ أفراد امتحان في مادة النحو وكانت درجاتهم كالآتي :

مجموعة الأولى : ٤، ٦، ٥، ٨، ٢

المجموعة الثانية : ٣، ٧، ٥، ٦، ٩

أوجد المتوسط الحسابي لكل من المجموعتين موضحاً أكثر المجموعات تفوقاً .

الحل

$$\text{وسط الحسابي للمجموعة الأولى} = \frac{4+6+5+8+2}{5} = \frac{25}{5} = 5$$

$$\text{وسط الحسابي للمجموعة الثانية} = \frac{3+7+5+6+9}{5} = \frac{30}{5} = 6$$

المجموعة الثانية أكثر تفوقاً لأن المتوسط الحسابي أكبر .

مثال (٢)

ملك ١٠ ج واشترت خضروات ب ٤ ج وبسكويت ٢ ج وفاكهة ب ٢ ج فاوجد المتوسط الحسابي :

الفروق الفردية < الخلاصة > علم النفس

$$\text{المتوسط الحسابي} = \frac{40 + 20 + 20}{100} = \frac{80}{100} = 0,8$$

مثال (٣)

قام معلم العلوم بعمل اختبار في مادة العلوم لمجموعة من الطلاب وعددهم ٢٠ طالبا وكانت درجاتهم كالاتي :

٥٠، ٨٠، ٧٠، ٩٠، ٦٠، ١٠٠، ٣٠، ١٠، ٢٠، ١١٠، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٥٤، ١٢، ١٣

$$\text{الحل هو} = \frac{202}{20} = 10,1$$

أحسب المتوسط الحسابي :

ثانياً الوسيط :

هذه الدرجة أو القيمة التي تتوسط مجموع الدرجات والتي تقسم الدرجات إلى نصفين متساويين والدرجات قد تكون زوجية أو فردية .

طريقة حساب الوسيط : إذا كانت الدرجات فردية نرتب أولا الدرجات أما تصاعديا أو تنازليا ثم نطبق القانون الآتي :

$$\text{رتبة الوسيط} = \frac{\text{عدد القيم} + 1}{2}$$

مثال

حصل سبع طالبات على الدرجات التالية في مادة الدراسات الاجتماعية .

تصاعديا : ٩ - ١٢ - ١٤ - ١٧ - ١٩ - ٢٠ - ٢٢

أو تنازليا : ٢٢ - ٢٠ - ١٩ - ١٧ - ١٤ - ١٢ - ٩

ثانيا : نحدد رتبة الوسيط بتطبيق القانون الآتي

$$\text{رتبة الوسيط} = \frac{\text{عدد الدرجات} + 1}{2} = \frac{1+7}{2} = \frac{8}{2} = 4 \text{ الوسيط هو (١٧)}$$

- إذا كانت الدرجات زوجية أي أن عدد الدرجات زوجي .

أولا : نرتب الدرجات تصاعديا أو تنازليا وبعد ذلك نحسب رتبة الوسيط من العلاقة الآتية

$$\frac{\text{عدد الدرجات}}{2} \quad \text{عدد الدرجات} + 1 \quad \frac{\text{ن}}{2} \quad \frac{\text{د}}{2} \quad 1 +$$

بعد ذلك نحدد القيمتان المتوسطتان وتكون قيمة الوسيط هي المتوسط الحسابي للقيمتين المتوسطتين .

مثال

إذا كانت درجات مجموعة من الطالبات في مادة النحو هي كالاتي :

١٠، ١٥، ١٧، ١٨، ٢٠، ١٤، ١٢، ١٣ فأوجد الوسيط :

الحل : نرتب الدرجات تصاعديا : ١٠، ١٣، ١٤، ١٥، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠ .

أو تنازليا : ٢٠، ١٩، ١٨، ١٧، ١٥، ١٤، ١٣، ١٠ .

$$\text{رتبة الوسيط الأولى} = \frac{8}{2} = 4 \quad \text{رتبة الوسيط الثانية} = \frac{8}{2} = 4$$

$$\text{قيمة الوسيط} = \frac{17 + 15}{2} = \frac{32}{2} = 16$$

ثالثاً المنوال :

هو القيمة الأكثر شيوعا أو تكرارا مثال : أوجد المنوال للمجموعات الآتية :

$$\text{الحل هو : المنوال} = 5 \quad 3 - 5 - 5 - 7 - 9 - 7$$

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

الحل هو المنوال = ٧، حيث أن هذه المجموعة لها متوالين (ثاني المنوال)
 الحل أن هذه المجموعة ليس لها منوال لعدم وجود أى قيمة عددية متكررة.

معامل الارتباط

وضح العلاقة بين أى متغيرين بمعنى أنه إذا حدث تغيير فى أحد المتغيرين فى اتجاه معين فإن المتغير الآخر يميل إلى التغير فى اتجاهه.

ينقسم الارتباط بين متغيرين إلى ثلاثة أقسام :

الارتباط طردي (موجب) : مثل الارتباط بين الذكاء والتحصيل . فكلما زاد الذكاء زاد التحصيل * القيمة العددية تنحصر بين ١ أكبر من الصفر *

الارتباط العكسي (المعكوس) : مثل الارتباط بين الغياب من المدرسة والتحصيل فكلما زاد غياب الطالب من المدرسة كلما نقص التحصيل * القيمة العددية تنحصر بين - ١ أقل من الصفر .

الارتباط الصفري : مثل لون العين والذكاء وقيمه العددية هي الصفر .
 ينقسم الارتباط بين المتغيرات الداخلة فيه إلى ثلاثة أقسام هي :

(ارتباط بسيط : يدرس العلاقة بين متغيرين فقط مثل معامل ارتباط بيرسون ومعامل ارتباط سبيرمان .

(ارتباط مركب (متعدد) : يدرس العلاقة بين متغيرين .

(ارتباط جزئي : يدرس العلاقة بين متغيرين إثنين من بين عدة متغيرات .

من (أذكر مفهوم الاختبار النفسي وما هي الشروط التي يجب توافرها في الفرد الذي يستخدم الاختبار النفسي ويصدر أحكاما على الأفراد ؟

اختبار النفس يهدف إلى قياس أداء الفرد مقارنة بأداء أقرانه أو مقارنته مع نفسه ويكتفى بقياس عينة من السلوك وليس لسلوكه بأكمله .

ومن الشروط اللازمة توافرها في الفرد الذي يستخدم الاختبارات النفسية ويصدر أحكاما :

أن يكون الشخص قد درس دراسة متخصصة في مجال أو أكثر من مجالات علم النفس بحيث تساعده هذه الدراسة على فهم سير السلوك البشري في المواقف المختلفة .

أن يكون الشخص قد درس دراسة متخصصة في مجال القياس النفسي على أن يكون قادرا على استخدام الاختبارات ليس وكيفية الاستفادة من نتائجها .

يجب توافرها قدر كبير وعميق من الخبرة العملية في استخدام الاختبارات وتحبب أشرف دقيق من المتخصصين .

أول تصنيف لاختبارات النفسية وفق مبادئ القياس

لجال العقلي المعرفي : يؤكد هذا المجال على قياس النشاط العقلي المعرفي في مظهر أو أكثر من مظاهر النشاط التالية (التعلم فهم - الذاكرة - الإدراك - الانتباه - مهارات التفكير) وأهم المقاييس المستخدمة لقياس هذا المجال :

اختبارات التحصيلية - اختبارات الاستعدادات والقدرات الخاصة

المجال الإنفعالي والوجداني : يؤكد هذا المجال على المشاعر والانفعالات (الميل - الاتجاهات - القيم - الأخلاق - سمات شخصية)

المقاييس المستخدمة لقياس هذا المجال : الاستبيان - أدوات الملاحظة - قوائم المقابلة - اختبارات الميل والاتجاهات شخصية

المجال النفسي الحركي : تقيم المقاييس في هذا المجال بقياس المهارات والأداء العملي مثل المقاييس المستخدمة في قياس



الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

المهارات الكتابية وقيادة السيارات واختبارات السباحة ولعب الكرة والعزف الموسيقى وكذلك أدوات قياس السمع والبصر.

نالتا تصديق الاختبارات النفسية وفق طريقة تطبيقها على الأفراد إلى:

أ) اختبارات فردية : قياس أداء كل فرد على حدة بواسطة فاحص واحد .

ب) اختبارات جماعية : قياس سلوك مجموعة من الأفراد مرة واحدة في وقت واحد بواسطة فاحص واحد مثل اختبارات الذكاء الجماعية واختبارات الاستعدادات واختبارات القدرات المهنية والأكاديمية .

نالتا تصديق الاختبارات النفسية وفق طريقة أداء الممارسين:

١- اختبارات الورقة والقلم وهي تصلح مع الأفراد الذين يجيدون القراءة والكتابة وهي كثيرة الاستخدام في اختبارات الشخصية والاختبارات التخيلية التحريرية .

٢- اختبارات أداءية عملية تصلح لقياس الأداء المهارى اليدوى وكذلك المهارات التى تعتمد على الحواس وتستخدم هذه الاختبارات مع الأميين الكبار والأطفال الصغار لقياس قدرتهم العقلية المعرفية .

نالتا تصديق الاختبارات النفسية وفق الزمن المخصص لأطراف:

١- اختبارات السرعة يحدد فيها زمن التعليمات وأخر للأجابة ولا يسمح للمشارك تجاوز الزمن المحدد وتتميز أسئلة هذه الاختبارات بأنها في مستوى واحد من الصعوبة

٢- اختبارات القوة حيث يكون زمن الأجابة غير محدد وتتميز مفرداتها بأنها متدرجة في الصعوبة وتقاس القوة من خلال أجابات الشخص الخاضع للفحص على عدد من الاسئلة الصعبة الغير محددة الزمن .

نالتا تصديق الاختبارات النفسية وفق مراحله الخمسة إلى:

١- اختبار ما قبل الدراسة وهي اختبارات للأطفال الرضع في سن عامين وقد تمتد إلى سن ١٢ عاما : بطارية تقوم الأطفال لكوفمان الأساس النظرى لهذه البطارية قائم على نيكولوجية الجهاز العصبي .

٢- اختبارات رياض الأطفال والتعليم الابتدائى وهي اختبارات للأطفال من عمر ٥ سنوات إلى سن السابعة .

٣- اختبارات الراشدين اختبارات القدرات العقلية .

نالتا تصديق الاختبارات النفسية وفق محتويات الاختبار إلى:

١- اختبارات لفظية تقدم مفردات الاختبار في صورة لفظية .

٢- اختبارات غير لفظية تقدم مفردات الاختبار في صورة أشكال أو رموز أو أعداد أو حروف هجائية .

نالتا تصديق الاختبارات النفسية حسب المراجع لاداء النظرى (السلوكى) الذى تقاس به الدرجات:

١- الاختبارات المرجعة إلى معيار الدرجة التى يحصل عليها الطالب الخاضع للفحص وينظر إليها في ضوء درجات مجموع التعريف تعرف بالمجموعة المعيارية مثال : نقول بأن درجة الطالب أعلى من درجات ٨٠ ٪ من الطلاب .

٢- الاختبارات المرجعة إلى محل : الدرجات التى يحصل عليها الطالب ينظر إليها في ضوء ما يعرفه وما يمكنه أن يقوم به دوان أن يقارنها مع الدرجات التى حصلت عليها مجموعة معيارية أى أن درجة الطالب تفسر بمقارنتها لمحك (ميزان) سلوكى محدد للمهارة .

من : ما هى شروط الاختبارات الجيدة ؟

تنقسم شروط الاختبار الجيد إلى

أولاً : الشروط الأولية للاختبار الجيد وتسمى:

١- الموضوعية : عدم تدخل الجانب الذاتى في تقدير الدرجات وتفسيرها وبالتالي عدم اختلاف المصححين في تقدير الدرجات ولكن تحقق الموضوعية لابد أن تتوافر الشروط التالية في أداء الاختبار :

١- أن تكون شروط إجراء الاختبارات واحدة .

٢- أن تكون طريقة التصحيح واحدة .

٢- صياغة الأسئلة بطريقة واضحة ومحددة يفهمها الجميع .

٣- الشمول : يراعى الفروق الفردية ويقس جميع الجواب المحتوى وفي مستويات عقلية متباينة وفي ضوء جدول مواصفات الاختبار موضوع الاهتمام في حالة الاختبار التحصيلي .

٤- التقنين : يقصد بالتقنين :

١- توحيد إجراءات التطبيق على جميع الأفراد المشاركين .

٢- توحيد طريقة تصحيح (تقدير الدرجات) .

٣- تحديد الخصائص السيكومترية التي تدل على وجود الاختبار .

٤- تطبيق الاختبار على عينة كبيرة من الأفراد تكون ممثلة للمجتمع الذي أعد له الاختبار .

٥- قياس تقنين الاختبار : يتم ذلك عن طريق :

١- ميزان شائع الاستخدام . ميزان مرجعي جماعي .

٢- ميزان قليل الاستخدام . ميزان مرجعي الحك أي الخصائص السيكومترية .

٣- المبدأ : الشروط السيكومترية للاختبار الحيد

قصد بالشروط السيكومترية للاختبار تلك الخصائص الضرورية والمتعلقة بالصدق والثبات والمعايير ويتم حسابها بعد تجربة اختبار على عينة ممثلة من المجتمع .

أولاً صدق الاختبار :

مفهوم الصدق قياس الاختبار حقيقة ما وضع لقياسه . مثال اختبار الذكاء يقيس فقط ولا يقيس أي شيء مثل السمات الشخصية أو التحليل أو جوانب إنفعالية .

نوع تقنين الصدق : هناك ثلاثة طرق لتحقيق صدق الاختبار :

١- الطريقة المرتبطة بالمحتوى : تعتمد هذه الطريقة على تمثيل أسئلة الاختبار تمثيلاً سليماً للمجال الذي نريد قياسه ولتحقيق صدق المحتوى يتطلب جانبين هما :

١- بناء جدول المواصفات للحصول على عينة ممثلة من الأسئلة للمجال الذي نضع له الاختبار .

٢- الحصول على بيانات عن استجابات أفراد العينة للأسئلة والاختبارات ككل .

٣- الطريقة المرتبطة بالحك : تستخدم هذه الطريقة معامل الارتباط بين الاختبار واختبار آخر يطلق عليه الحك كلما كان معامل الارتباط مرتفعاً كان معامل الصدق مرتفعاً والطريقة المرتبطة بالحك تنقسم إلى :

١- الصدق التنبؤي (الصدق النظري) : يقوم على أساس حساب القيمة التنبؤية للاختبار أي معرفة صحة التنبؤات التي تقوم بها درجات الاختبار .

٢- الصدق التجريبي : مدى الارتباط بين درجات الاختبار المراد معرفة صدقه ودرجات حك آخر .

٣- الصدق الظاهري : (وفيه يتم البحث عن العامل أو العوامل المشتركة بين عبارات الاختبار أو اختبارات أخرى تقيس الشيء نفسه) .

٤- الطريقة المرتبطة بالتكوين : مضم الاختبارات يحاول أن يحقق صحة النظرية التي أعتمد عليها في تصميم الاختبار .

ثانياً : الثبات :

ثبات هو الاتساق في نتائج الاختبار عند تصنيفه من وقت لآخر . أو هو الحصول على نتائج قريبة للاختبار إذا ما تمث على نفسها تحت نفس الظروف .

طرق حساب الثبات :

١- إعادة الاختبار : وفي هذه الطريقة يعاد تطبيق الاختبار على مجموعة من الأفراد وحساب (معامل الارتباط ومعامل الثبات) طريقة الصورة المتكافئة : هو إعطاء مجموعة من الأفراد صورتين متكافئتين من الاختبار الواحد يقيسوا نفس الأهداف

٢- معامل الارتباط .

الفروق الفردية < الخلاصة > علم النفس

٣- التجزئة النصفية : يتم تجزئة الامتحان إلى نصفين. الجزء الاول يحتوى على الأسئلة الفردية والآخر يحتوى على الأسئلة الزوجية ثم نأخذ درجات كل جزء ونحسب معامل الارتباط للوصول إلى معامل الثبات .
العوامل التي تؤثر في الثبات :

١- طول الاختبار : أى عدد الأسئلة الموجودة في الاختبار كلما كانت الأسئلة كثيرة نتوقع انخفاض الثبات لأن طول الاختبار يجعل الخاضعين في الفحص بحالة من الملل ويقلل التركيز وتكون النتائج أى (الاجابات عشوائية). وما هو العدد المناسب للأسئلة؟
يحددها عدد الأهداف (١٠ أسئلة هي الحد الأدنى للاختبار الثابت)

٢- أهداف الاختبار : هو الذى يفرض عدد الأسئلة لذلك يجب توافر آلية لتقليل الملل وكلما كان الاختبار قصير كلما كان معدل الثبات أعلى

٣- صعوبة الأسئلة : يرتفع الثبات كلما كانت الأسئلة متوسطة الصعوب بينما الأسئلة متناهية الصعوبة أو السهولة تؤدي إلى خفض معدل الثبات .

٤- تباين قدرات الخاضعين للفحص : كلما كانت قدراتهم متباينة كلما زاد معدل الثبات .
مفهوم المعايير : هو أساس للحكم على أداء الخاضعين للفحص والمقارنة بينهم في ضوء أدائهم الفعلي في الاختبار

س: كيف يمكن قياس صدق الارتباط الداخلي؟

لكون مجموعتين س١ ، س٢ تمثل س الاختبار الاول ، س الاختبار الثاني يتم جمع درجات س١ وجمع درجات س٢ ونحسب معامل الارتباط درجة كل سؤال على حدة مع الدرجة الكلية .

خطوات بناء الاختبار :

١- تحديد الهدف من الاختبار : عند وضع الامتحان يكون الهدف الاساسى قياس التحصيل .
٢- تحليل مناطق السلوك المراد قياسها : أى وضعها في صورة إجراءات أو عمليات يمكن قياسها في فترة زمنية محددة من أمثلة السلوك التحصيل في مادة دراسية - سمة من السمات الشخصية - قدرة أو عملية عقلية . في حالة الاختبارات التحصيلية يتم تحديد الأهداف السلوكية أو الإجرائية .

٣- تحديد الظاهرة أو المضمون : تحليل المحتوى المطلوب وضع الاختبار فيه .
٤- إعداد جدول المواصفات : تعريف جدول المواصفات : هو عبارة عن مخطط تفصيلي بين محتوى المادة الدراسية في شكل عناوين رئيسية مع تحديد مستوى التركيز ونسب الأهداف وعدد الأسئلة المخصصة لكل جزء منها .

كيفية إعداد مبدئي لجدول المواصفات :

٢- عدد الحصص

١- عدد الصفحات أو عدد الساعات .
٢- تحليل المضمون (مصادر - مبادئ - قوانين) : مثال لو المقرر مخصص له ٥٠ حصة في السنة ١٠ الوحدة الأولى ٢٠ حصة فإن نسبة التركيز = $\frac{20}{50} \times 100 = 40\%$
ينبغي نسب الأهداف . فيجب أن نقوم بحصر الأهداف الموجودة بالوحدة مثال لو الوحدة تحتوى على ١٠ أهداف تدرك ٢ هدف تطبق . فإن عدد الاسئلة التي تقيس تكون ٥٠ % وأسئلة التطبيق ٢٠ %
خطوات عمل جدول المواصفات :

١- تحديد الأهداف التعليمية للمادة الدراسية .
٢- تحديد العناصر التي يراد قياسها في المادة الدراسية .

٣- تحديد نسب التركيز في كل جزء من المادة الدراسية

نسبة التركيز = $\frac{\text{عدد الساعات المخصصة للموضوع}}{\text{عدد الساعات المخصصة للمقرر}} \times 100$

عدد الساعات المخصصة للمقرر

التفوق الفردي ← الخلاصة → علم النفس

٤- تحديد عدد الأسئلة للاختبار ككل . ٥- تحديد الأسئلة لكل جزء في المادة .

6- تحديد نسب الأهداف في المستويات المختلفة = عدد الأهداف $\times 100$ / عدد أهداف المقرر كله

موضوعات	نسبة التركيز	التكيز ٢٨%	الفهم ٣٠%	التطبيق ٢٦%	التحليل ١٦%	مجموع الأسئلة
الأول	١٤%	٢	٢	٢	١	٧
الثاني	٢٩%	٤	٥	٣	٣	١٥
الثالث	١٤%	٢	٢	٢	١	٧
الرابع	٢٣%	٣	٣	٣	٢	١١
الخامس	٢٠%	٣	٣	٣	١	١٠
المجموع	١٠٠	١٤	١٥	١٣	٨	٥٠

١- القيام بوضع بنود أسئلة الاختبار . ٢- القيام بعمل الخصائص السيكومترية للاختبار .

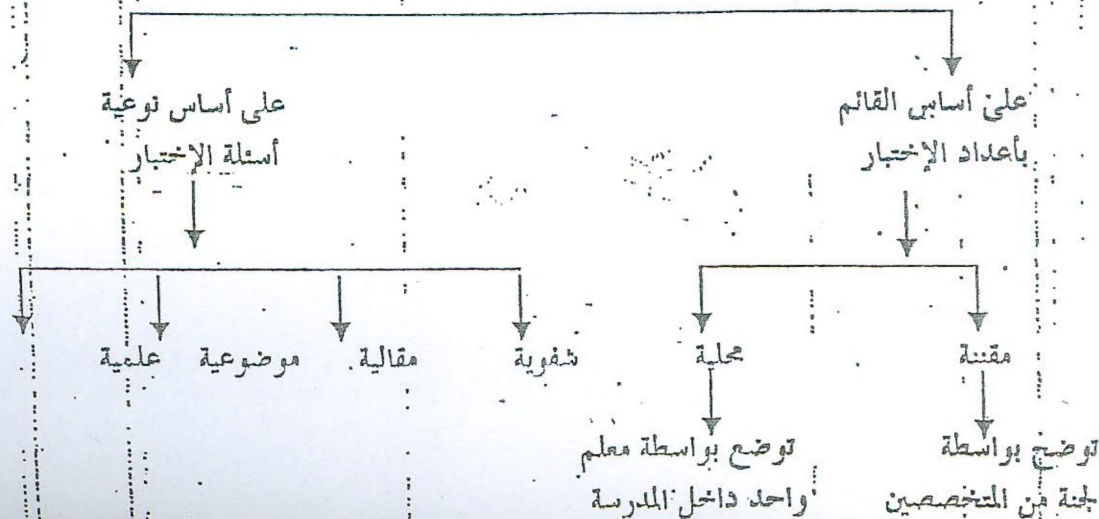
٣- تحديد الزمن اللازم للاختبار $2م = X$ / الزمن التجريبي للاختبار

٤- زمن المناسب للاختبار : $1م$ المتوسط التجريبي للدرجات المتوسطة

٥- المتوسط المرتقب للدرجات .

الاختبارات التحصيلية : الاختبار التحصيلي هو عينة مختارة من النواتج التعليمية المراد قياسها لمعرفة درجة أفضلاك الطالب لهذه النواتج للحكم على مستوى تحصيله .

أنواع الاختبارات التحصيلية :



نمجه المنهج - توجيه الأنشطة الإدارية التربوية - إرشاد المعلم - إرشاد التلميذ

الاختبارات التحصيلية الموضوعية :

١- الصواب والخطأ . ٢- الاختيار من متعدد . ٣- أكمل الفراغات .

٤- المقابلة أو المزاوجة . ٥- إعادة الترتيب .

الاختبارات التحصيلية الموضوعية : الاختبارات التحصيلية الموضوعية هي الاختبارات التي تقيس المعرفة والمهارات في موضوع معين .

أن تكون التعليمات مرتبطة بنوع الأسئلة . أي يكون لكل نوع من الأسئلة تعليمات خاصة إلى جانب التعليمات العامة في

أول الورقة .

٢- تعليمات خاصة بكل سؤال على حدة توضح أسلوب الأجابة وزمن ودرجة كل سؤال .

٣- تقدير كفى للدرجات كل سؤال .

٤- تعليمات توضح كيفية الأجابة على الاختبار .

٥- الأجابة يجب أن تكون في نفس ورقة الأسئلة لبعض المراحل العمرية .

٦- طبيعة الاختبار نفسه فلا كان هذا الاختبار الأكمال ليفضل أن تكون الأجابة على نفس الورقة .

٧- زمن الاختبار : يجب أن يراعى الوقت المناسب وملائمة الأسئلة للوقت المحدد .

٨- إعداد مفتاح للأجابة : يجب إعداد مفتاح للأجابة عقب أعداد ورقة الأسئلة مباشرة وقبل موعد الاختبار .

٩- التصحيح واستخرج المفاهيم : الطريقة التي تستخرج بها نسبة ذكاء الفرد ودرجة المثوية كما يلي : أ - يوضح الاختبار وفق مفتاح الخاص به . ب - يحسب الصواب بدرجة ولا يحسب الخطأ أو المتروك من الأسئلة : ج تجمع الأجابة الصحيحة .

د- يحدد العمر الزمني للفرد . هـ - البحث عن الدرجة الخام التي نالها الفرد .

العوامل المؤثرة في التحصيل لدى الطلاب

١- المعلم : إن قوة شخصية المعلم وعلاقته بالطلاب وتفتح المعلم بالإخلاص والتفاني في عمله ودرجة تحمله تؤثر بلا شك في تنمية المسئولية التحصيلية للطلاب .

٢- الأسرة : اهتمام الأسرة بعملية الدراسة ومتابعتها المستمرة لأبنائها وتوجيه النصائح لهم في دراساتهم من شأنه أن يساعد في تحقيق الأهداف المرجوة .

٣- الطالب : تمتع الطالب بالذكاء وإستعداده التام للتعلم والمواظبة على إستدراك دروسه التعليمية وحماسه الشديد للمذاكرة والتعلم ورغبته الأكيدة في النجاح كل هذا له دور فعال في زيادة التحصيل لديهم .

٤- الإدارة المدرسية ونظام الامتحان :

٥- المناهج وطرق التدريس : فبعض طرق التدريس مثل التعلم بالاكشاف وطرق التعلم الذاتي من الطرق التي تنمي القدرة على زيادة التحصيل وكذلك الوقت اللازم لتدريس المقرر والأنشطة المدرسية .

٦- نظرة المجتمع : إن نظرة المجتمع لطالب العلم يؤثر تأثيرا بالغاً على تنمية المسئولية التحصيلية لديه وخاصة الطالب الأزهري بأعباءه رجل دين وهو من أولى الذين يتعرضون للسؤال من قبل الناس .

٨- المحتوى الدراسي :

٩- المستوى الاقتصادي والاجتماعي :

٩- العوامل النفسية : نموذج اختبار تحصيلي في مادة العلوم الصف الأول الأعدادي في وحدة الماء والطاقة .

خطوات بناء الاختبار

(١) تحديد الهدف من الاختبار : هو قياس نواتج التحصيل عند مستويات المعرفة والفهم والتطبيق (النواتج المعرفية البسيطة)

(٢) جدول المواصفات الاختبار التحصيلي : وفيه نقوم بالآتي :

أ- تحديد الموضوعات الفرعية .

ب- تحديد الوزن النسبي لكل موضوع من موضوعات الوحدة .

ج- تحديد الأهداف الإجرائية لوحدة المادة والطاقة .

الموضوع	مستويات انجال المعرف	المعرفة	الفهم	التطبيق	الاجموع	الوزن النسبي
المادة	٧	٤	٤	١١	٢٦	%٢١
الكثافة	٤	٤	٨	١٦	٣٠	%٣٠
الطاقة	٧	١	٢	١٠	١٩	%١٩
الألات	١٠	٤	٢	١٦	٣٠	%٣٠
الاجموع	٢٨	١٣	١٢	٥٣	١٠٠	%١٠٠

الفروق الفردية ← الخلاصة → علم النفس

٢) كتابة مفردات الاختبار : يمكن أن يقتصر المعلم في صياغة مفردات الاختبار على الأسئلة في صورة اختبار من القيام بوضع بنود أسئلة الاختبار .

٤) القيام بعمل الخصائص السيكومترية للاختبار : أي حساب صدق وثبات الاختبار .

٥) تحديد الزمن المناسب للاختبار : ويتم حسابه من العلاقة الآتية :

$$٢٨ = ٢م \times ١٠$$

١٠ م عمل نموذج أخيرة أو مفتاح تصحيح للاختبار .
١) القيام بالتصحيح وتسديد الدرجات :

ملحوظة : نموذج اختبار تحصيلي (تخصص أدبي) بنفس الطريقة السابقة مع تغيير موضوعات الاختبار .

سؤال فني هذا :- أشرح بناء خطوات بناء اختبار تحصيلي مع التمثيل في مادة تحصيلية ؟

الاختبارات التحصيلية الموضوعية : لا تسمح بأن يكون لرأي المصحح الذاتي أي دور في الاختبار الموضوعي في تقدير درجة التعلم وذلك لأن الجواب على كل فقرات الاختبار محددة .

شكال الأسئلة الموضوعية :
١- الصواب والخطأ . ٢- الاختيار من متعدد . ٣- إكمال الفراغات .
٤- المقابلة أو الموازنة . ٥- إعادة الترتيب .

بملائم الاختبارات الموضوعية :

١- نخالية من عوامل مهارة التعبير . ٢- سرعة تصحيحها .

٣- ثابت التصحيح . ٤- تمنع الإجابات الخارجة عن الموضوع .

١) ما هو تعريف الفروق الفردية ؟ وما أنواعها ؟ وأهم خصائصها ؟

٢) أشرح أهم العوامل المؤثرة في الفروق الفردية ؟

٣) أهمية الفروق الفردية في الحقل التربوي ؟

٤) ما المقصود بالذكاء ؟ وما هي العوامل المؤثرة فيه ؟

٥) أذكر أنواع الفروق الفردية ؟

٦) أكتب بوجاز : (تفاعل الوراثة مع البيئة في الفروق الفردية .

(الثبات كأحد شروط الاختبار وطرق حسابه .

(عيوب ومميزات الاختبارات الموضوعية ذات الاختيار من متعدد .

(ما المقصود بالاختبار النفسي ؟ وما هي شروط الاختبار الجيد ؟

معتمدين لكم بدوام الشوق

الاستفسار

٠٥٣٣٨١٥ ٠٥٧٠٥١٩٧